


SITEITSBIBLIOTHEEK GENT
900000000946

ANTONII DE HEIDE M. D.

ONTLEDINGE

des

MOSSELS,

EN

ONTLEED-GENEES-
en HEELKUNDIGE
WAARNEMINGEN,

beide met kopere Platen versien,

Uit het Latyn vertaalt door

THEOD. JANSSON. van ALMELOVEEN, M.D.

Nog des selfs

NIEU LIGT

der APOTHEKERS,

Of noodige Aanmerkinge omtrent de misslagen in 't bereiden der Artzenye, en de bedriegelijkheit der Pis kykerye.



t'AMSTELDAM,
By JOANNES en GILLIS JANSSONIUS
van WAASBERGE. 1684.



Seer Geleerde en Ervarene

HEEREN,

FREDERICUS RUYSCH,

Arts en Leer-meeſter des Genees- en Ontleeding-konſt tot Amſteldam.

PIETER ADRIAANSSE,

Heel-meeſter van de E. Geoctroyeerde Weſt-Indiſche Compagnie ter Kamer van Amſteldam.

ANDREAS BOEKELMAN,

Stads Vroed- Breuk- en Heel-meeſter der ſteede Amſteldam.

Myne HEEREN.

DE veelvuldige teekenen van vriendschappen ende genegentheden, dewelke in den tijd dat ik de eer gehad hebbe, so van U E. E. te kennen, als mede de Genees-konst te oeffenen, my van U E. E. zijn bewesen; hebben my al eenige tyd doen verlangen, en naar een bequame gelegentheid omsien, om U E.E. een bewys van dankbaarheid, voor so veel weldaden, op te offeren. Waar toe als ik, so door myn jonge jaren als weinige ondervindinge en geringe wetenschap, in lang niets te gemoet sag; en evenwel het selve niet wilde uitstellen: so heb ik de vrymoedigheid genomen, van dese mijne oversettinge, van de *Ontledinge der*

Mos-

Mosselen , en des selfs by-gevoegde *Ontleed- Genees- en Heelkundige Waarnemingen* , (in 't Latijn beschreven, door den E. Heer ANTONIUS DE HEIDE, seer gelukkig Genees-Heer tot Middelburg) U.E.E. toe te eigenen,om dat my dogte dese stoffe wel de bequaamste , nog voor het tegenwoordige te zijn. Het welke ik ook daarom te liever doe , dat U E. E. door een scherpsinnig oordeel van dese myne oversettinge het beste vonnis sult konnen stryken; en my bequamelijk beschermen tegens die geene, welke haar ongeregtigde handen in een anders werk slaan ; als mede bevryden tegens die gene haar lasteringe,welkers verstand noyt op eenige wyse, dan alleen door haar selven kan genoeg, en voldaan worden. Ik versoekke dan ootmoedelijk , gunstige Hee-

ren, dat U E. E. deſe myne geringe moeite niet van de hand willet wyſen, maar gelijk mijn eenige wenſch is; deſelve tot een teken van dankbaarheid aan te nemen, en in U E. E. gunſte te ontfangen, op dat ik daar door aan U E. E. mag verder en verder werden verbonden te blyven, die ik opregtelijk tragte te zijn,

Myne HEEREN,

U E. E.

Amſteldam, den 1. Februar. 1684.

Seer genegene Vriend, en bereidwilligſte Dienaar,

THEODORUS JANSSONIUS van ALMELOVEEN, M. D.

DE

DE

DRUCKERS

aan den

LESER.

NAulijk was dit Boek voor d'eerſtemaal van de Drukperſſe gekomen, of het meerdergedeelte van dien, wierde door eenige Boek-vermeerderaars, buiten weten des Auteurs en Druckers, gevoegt achter een Boek, waar by naar haar oordeel (om desſelfs naam van het *Nieu-lichtender Apothekers*) 't-ſelve bequaamlijk konde te pas gebragt werden; daar nochtans het eene het andere heel contrarieerende, en malkanderen tegenſpreekende was; waar over den Auteur niet konnende nalaten, ſig gevoelig te toonen, dienſtig ge-oordeelt heeft, 't ſelve Werk niet alleen te doen herdrukken, maar ſijne *Ontleed-Genees- en Heelkun-*

dige

dige Waarnemingen, tot op hondert toe vermeerdert, daar by te voegen; waar by om desselfs voortreffelykheit, gevoegt is, d'*Ontledinge des Mossels*, van den selven Auteur in de Latijnse tale beschreven en met curieuse kopere Platen versien, en door een voornaam Lief-hebber der Medicine uit de selve tale, in het Nederduitse overgeset; 't welck niet twyfelen, of sal allen Konst-oeffenaars en beminnaars wel gevallen, den nadruk hier door worden gestuit; en wy aangemoedigt, onsen verderen vlyt ten besten van 't gemeen, aan te wenden.

BERIGT
aan de
BOEK-BINDER.

DE Platen van *d'Ontledinge des Mossels* moeten achter 't selve Tractaat naar 't getal der Figuren by malkanderen gebonden werden, uitslaande.

ONT-

ONTLEDINGE des MOSSELS.

Waar in des selfs aardige t'samenstel der deelen en wonderlijke beweginge word aangewesen.

§. 1. ONder de Dieren dewelke met Schelpen van de natuur begaaft zijn, worden sommige met een enkelde doorgaande, andere met twee Schelpen, waarom sy in 't Latijn *Bivalvia*, dat is so veel als *Tweedeurig*, genoemt worden, besloten. Onder de laatste soorte wort de Mytulus of *Mossel* getelt: welk woord, schoon dat het by de Schryvers geen sekere betekenis en heeft, so nemen wy het egter voor een bloedloos Zee-dier, *Mossel* genaamt; zijnde aan de Neerlanders seer bekent, en voor Spyse gehouden. Van dese heeft den seer geleerden *Gesnerus* veele dingen met groote neerstigheid by een versamelt. Dog ten is ons voornemen niet te verhandelen die dingen de welke andere reets voor ons hebben gesеid; maar alleenlijk, dat voor oogen te stellen, het geene by ons selfs is waar-genomen. Van de Schelpen sullen wy iets voor af laten gaan; dog

onse voornaamste beschouwinge sal sig ontrent het sagte lighaam, of de vis, die in de Schelp besloten ligt, uytstrekken.

De eerste Gedaants Afbeelding.

§. 2. De gedaante van een toegeslote Mossel, is aan het eene einde A spits-agtig, of liever langwerpig spits; aan d'ander zyde B. halfrond. Den top van dese langwerpige spitsheid en is geen ongescheyde rond, maar in twee deelen C. D. gesplits. De zyde A. E F. is in de kleine Mosselen by na geheel regt, maar inde groote, is deselve met een bogt E. versien. De zyde A. G H. maakt een botte hoek G. of word uit de twee zijden A G. en HG. in G. te samen komende, gemaakt. De Schelpen zijn overhoeft of na buiten toe rondagtig uitgebogen, en van binnen uitgeholt. De kanten van beyde de Schelpen, wanneer de Mossel sig toegesloten houd, leggen op eene lijns-hoogte, en op so een wys van het overhoeft afgeboogen, datse aan de zijde A F by na lijn-regt te samen komende, een vlakte maaken; besonder in de groote Mosselen. Het selfde seggen wy ook van de zyde AG. Maar aan de zijde G H. als ook aan de uyterste rondigheid H. B. F. vertoonen sy een wig-agtige scherpheid. Uyt het voorverhaalde, als mede uit het eerste afbeeldsel blykt, dat de vlakte, dewelke aan beide de schelpen, (wanneer de Mossel sig toesluit) gemeen is, eenigermate een viersydige gedaante vertoond, welkers zyden AF. AG. HG. schier regt zijn, dog de zijde H. B. F. is halfrond.

§. 3. De

§. 3. De uitwendige of overhoefde oppervlakte, is met ontelbare by na evenwydige groeven I K A. ingesneden, dewelke met het eene einde den top A. en met het ander de ſyde A G. ſchynen te bereiken; ja mogen miſſchien voor een teken van de aangroejinge der Schelpen gehouden worden. Want het is waarſchynlijk datſe aanwaſſen, voor ſo veel als ſy aan de binnenſte vlakte der Schelpe plaatjes des vogts, dat uit de Moſſel ſypeld, werden vaſt gehegt. Hier van daan komt het ook dat de Schelpen ſig vertoonen uyt veele op den anderen gehoopte plaatjens te beſtaan: beſonderlijk dan, wanneer ſy langen tijd, van de Moſſel berooft, op de ſtrand hebben inde lugt gelegen. Hier en boven ſchynen de Schelpen ook uit ſchuine draden te beſtaan. Dog van den oorſprong, en van de deeltjens der Schelpen zy genoeg geſproken.

§. 4. Beyde de Schelpen hebben de ſelfde groote en gedaante; en om deſe reden ſluiten ſy de Moſſel digt toe, op dat miſſchien niet tegen ſijn wil in hem eenig water ſoude indringen. Sy hangen aan den anderen; en zijn maar alleen vaſt gehegt in de zijde A G. de reſte is vry en los. En als de Moſſel ſig open doed, van een ſcheidende, gelijk in de tweede Afbeeldinge te ſien is. Hier uit blijkt dat A G. of I. G. de as van de beweginge der Schelpen is; om de welke ſy ſig omdrajen. De Schelpen daar ter plaatſe, en eyndigen niet, gelijk als door de geheele omtrek, elk in een ſcherpe, maar in een breder oppervlakte. So dat de kanten hier ter plaatſe veel dikker zijn als elders anders. Wyders dewyle de aſſe van de beweginge niet en ſchynt in de vlakte, die beide de Schelpen van buyten omringt, te liggen, maar een weinig

meerder binnen waarts: so zijn daarom de kanten van de Schelpen uitgeholt, so dat sy malkanderen niet en raken; maar sy laten'er een groeve, andersints soude de opening der Schelpen ten eenemaal onmogelijk zijn. Want de uiterste einde van dese groeve moeten sig in het openen tot malkanderen geven.

De tweede Gedaants Afbeelding.

De band A.B. waar door de twee Schelpen worden aan den anderen gehegt, is in de holte der Schelpen gelegen; sy is van een bruine coleur, haar stoffe is tay en hard; nogtans sagter dan de Schelpen selfs. Dog wanneer mense in de logt set, so wortse harder. Het schijnt datse bestaat uit draden die lijn-regt tot de schelpen loopen. Dese band word van beide zijde met een witte riem C. D. bekleed: in hardigheid de schelpen gelijk zijnde; en gelijk als 'tschijnt op den anderen gehoopt van lijnregte draden. Waar uit men dan gissen mag dat dese *riem* uit de verouderde deelen des bands is verhard geworden. De band, op datse van het buiten omvloejende vogt niet soude beledigt werden, is uitwendig bekleed met een deksel by kans van de selfde tayheid en hardigheid; van de band nogtans verschillende. Want de coleur van dit deksel is inde versche schelpen groen, maar in die geene, dewelke eenige tyd in de logt gelegen hebben, isse wit gelijk de coleur van de riem. Dog de loop der veselen in dit deksel en heb ik tot nog toe niet konnen naspeuren. De breede of liever de dikke oppervlakte der Schelpen ontrent den as der beweginge

ginge en is niet plat; maar met een holligheid uitgesneden, in welke holligheit de band te gelijk met sijn dekſel is ingevoegt. Van de beweginge ſo in het openen als ſluiten der ſchelpen ſal in 't vervolg geſproken worden, wanneer wy de ſpieren, ende de andere deelen des Moſſels ſullen vertoonen.

§. 5. Dit van der ſchelpen gedaante ende t'ſamenvoeginge geleid ſijnde, ſo laat ons de vis ſelfs, die in de ſchelp ſig onthoud, beſchouwen. In de welke verſcheide deelen, welker t'ſamenhang ons ſeer aardig is voorgekomen, ſig opdoen. Deſe ſullen wy, om niet onſen tyd met optellen te verſlyten, volgens ordere, gelijk ſe ons zijn voorgekomen, uitleggen en ontvouwen.

De derde Gedaants Afbeeldinge.

§. 6. De oppervlakte van de vis ſelfs, ofte de buytenſte zijde A. B. die tegens de ſchelpen aan leyd, is rondagtig of bultagtig verheven, ſo dat ſy die'er tuſſen beyde de ſchelpen is, ten eenemaal bedekt, en de holligheyd van de toegeſſotene Moſſel, vervult. Dog de oppervlakte C. die binnen is, die ſelvige is uitgehold, plaats gevende aan die deelen, dewelke wy daar na ſullen beſchryven. De Viſch is op veele plaatſen, door verſcheide banden ſo vaſt aan ſijn ſchelpen gehegt, dat ſy die ſelvige daar mede op en toe doed. Langs de rand van de ſchelpen is een lyſte of ſtrook D. E. F. G. vaſt gehegt, dewelke ik nu aanvaarde te beſchryven.

§. 7. 't Geheele lighaam van de Vis, uitgeſondert alleen het deel A. H. word van deſe lyſte

rontom bekleed, en daar door aan de Schelpen gebonden. Met het een uiterste eindigt dese lyste aan D, alwaar de mond van den Mossel, gelijk vorders blyken sal, gelegen is. Dese lyste is vast aan de spier, dewelke over dwars beide de Schelpen aan den anderen hegt. Hier begint hy sig in twee armen D G. en D E. die ontrent F te samen komen, te deelen; en eindigt ten laatsten met sijn ander uiterste in H. De armen van de lyste zijn ontrent het einde D. dunder, en dikker daarse by F. te samen komen. Hier ter plaatse werdense in een rimpelagtige, op een ander in een byna heel gladde, nergens nogtans, in een ende de selvige doorgaande oppervlakte, besloten; maar met drie ribben hobbelig zijnde, dewelke ontrent de t'samenkomste F. besonder sigtbaar zijn, gesien, en op andere plaatsen zijn de ribben niet moeyelijk of swaer om te vinden. De eerste van dese ribben of hoogtens, ende de voornaamste I. is los en naakt, en aan geen deel vast gehegt. Maar de twee andere K L. worden aan d'andere deelen gebonden, of tot een gemaakt. De rib K. na het uitwendige van de Mossel siende, is vereenigt met het bruine vlies M; de uiterste kanten van de Schelpen, en een gedeelte van de overhoefde oppervlakte, so wel niet de geheele bekledende. Dit vlies seer tay en dik zijnde, bind de lyste met de Schelpen te samen, of liever verstrekt het voor een beletsel, dat de rontom lopende vogtigheid niet en kan tussen de Schelpen ende de lyste, ende d'andere overhoefde oppervlakte des visch invloejen. Daar en boven so schijnt ook dit vlies te verstrekke voor een Peese, vermits het met de spieragtige veselen of draden N. een, of liever aan gelegt zijnde

zijnde, de lyste over dwars, na de Schelp toe tussen de ribben K L. bekledende, so verstrekt dit vlies aan de lyste voor een hulp in haar beweginge, gelijk daar na blijken sal. De ribbe L. siende na de binnenste deelen van de Mossel, word vereenigt met de stoffe O. vande visch: welke stoffe wit of roodagtig door d' andere deelen als vet verspreid zijnde, komt ons seer aangenaam op de tonge voor, gelijk wy na desen breeder daar van sullen handelen. En dese stoffe is aan het einde P. van de spierige draden vast, en door dit middel hangtse aan de Schelp vast.

§. 8. De rib of hoogte I. gelijk als hy grooter is als die gene waar van wy tot nog gesproken hebben, so is hy ook ten aansien van sijn t'samenstel uitnemender. 't Is aanmerkens weerdig, dat hy na den wil des diers verscheide gedaante aanneemt, besonder dan, wanneer de lyste dikker en rimpelagtiger is. Want in een doode Mossel, so siet men dese ribben heel ingetrokken, en tegelijk een vergaring van rimpelen. Dog de Mossel ten minsten aan een van beide de Schelpen vast zijnde, of ook wel van die beide afgescheurt, indien sy maar leeft, in zee-water geleid zijnde, en daar in swemmende, so strekt hy dit deel der ribben uit gelyk de takagtige hoornen Q. dewelke ontrent F. besonderlijk sig vertoonen. Dog niet alsoo in 't andere gedeelte van die ribbe: want dese ribbe schoonse ontrent R. eenige uitsteeksels heeft, dewelke tegelijk met de uitgestrekte hoornen, uitgestoten worden, so zijnse nogtans veel kleinder, nog en worden in so veel takken T. niet verdeelt.

§.9. Op dat het fray gestel of maakfel van dese hoornen, als ook van de geheele lyste, openbaar worde, so moeten wy eerst de beweginge, die'er in dese lyste is ontvouwen. Dese is of aan de geheele lyste gemeen, of alleen eigen aan de hoornen. Door de eerste swelt de lyste so groot op, wanneer de Mossel in het water swemt, dat de selve buiten de gapende kanten der schelpen komt uit te hangen. En om dese reden heb ik menigmaal getwyffelt of een toegeslote Mossel sig niet door middel of hulpe van dese lyste komt te openen. Want de spieren door welkers toe-trekkinge de toesluitinge geschied, uitgerekt zijnde; so worden de schelpen ligtelijk, by aldien niet van sig selfs, van den anderen afgeduwt. Ten minsten dan, wanneer de lyste, die t'samenhang, gelijkerwijs een wigge komt te klieven. Behalven dese beweginge die in het opswellen is, so worter, so't niet een en de selvige is, een die Worms-wyse is aangemerkt. Waar door de lyste by deelen, op de wyse als Zeegolven volgens sijn lengte wort uitgeset en ingetrokken, op die selvige maniere, gelijk men die in kruipende Wormen, Slakken, en andere gedierten komt te sien. Diergelijke beweginge komt ons in het herte van een Zy-worm voor. Nogtans en derf ik geensints daar uit besluiten dat dese lyste, het herte van een Mossel is. Dog dit sonde ik nogtans derven verseekeren; dat de geseide opswellinge, en worms-wyse beweginge aan de dwars leggende spieren N. P. als mede aan het invloejende, of opgestremde vogtigheid moet toegeschreven worden. Want wanneer de spieren ofte veselen by beurten sig intrekken en uitlaten; so kan die worms-wyse beweginge worden voortgebragt. Daar beneffens

so

so worden 'er groote en ontallijke vaten O van beide syde uit de vetagtige stoffe in dese lyste ingevoegt, waar door een overvloed van vogt teffens kan toegevoerd worden. Eyndelijk so word ook de lyste inkrimpende niet verkort maar eerder verlengt, het welke swaar om te bevatten sou zijn, so 'er niet iets vloedigs wierd op een nieuw ingebrogt, of kwam op te giften.

§. 10. De bewegingen der hoornen Q. bestaat daar in, datse eerst verschuilende te voorschijn komen en op verscheide wyse, so wat de geheele stam Q. als wat de takken T. aanbelangt, bewogen worden; als even so, of de Mossel daar door ondersogt de hoedanigheid van het vogt daar hy in besloten is. Sekerlijk dese hoornen schynen de Mossel voor oogen te verstrekken, gelijk andere sulx van de hoornen der Slekken hebben aangemerkt. De hoornen zijn gelijk gesegt is, takkig. Te weten de stam Q. word in groote takken V. en dese worden wederom in kleinder T. verdeeld. Maar dewyle nu de hoornen na het welgevallen van het dier konnen uitgestrekt en ingehaald worden; so blijkt hier uit klaar, dat der selver gedaante na de beweginge komt te verandere, 'twelk wy niet alleen van den geheelen hoorn, maar ook van alle des selfs takken in 't besonder willen geseid hebben. Dewelke altemets in een spits of scherpte komen te eindigen, anders vertoonen sy haar als langwerpige bladeren, altemets nemen sy een ronde gestalte aan. Maar op wat wyse, en door wat middelen dese uitsettinge en in-kortinge der hoornen geschied, en hebben wy tot nog toe met onse oogen niet konnen agtervolgen, besonderlijk om datse om haar kleinheid niet wel affonderlijk

konnen doorſogt worden. Dog met een Werktuigje geraakt, ſchoon ſagjens, ſo verbergd het dier die ſo diep, datter naulijks het minſte teeken van overblyft. De Slekken hebben ook voor een gewoonte, wanneer haar hoornen worden aangeraakt, die dan mede in haar lighaam te verbergen, dewelke nogtans, wanneermen haar huid opſnyd, in de *ſcheide* gevonden worden. Egter magmen geloven dat de hoornen worden uitgeſteken op die wyſe gelijk van de lyſte §. 9. geſeid is, van een invloejende, of opgiſtend vogt, om die redenen daar ter plaatſe bygebragt.

§. 11. Men ſiet ookl in de lyſte en in des-ſelfs beſondere deelen, een andere beweginge die ik *ſtralende* noem, om redenen die ik terſtond ſal by brengen. Welke beweging nadienſe ſig klaarder vertoond in de deelen, *baarden* genaamt, ſo ſal gelegentheid gegeven worden, om die netter te verklaren, wanneer wy tot ſo verre ſullen gekomen zijn.

§. 12. Wat de ſtoffe van de lyſte aangaat, deſelve is lymig en een peeſe niet qualijk gelijkende. Ik hebbe tot nog toe in de ſelve geen merkelijke holligheid, nog met mijn bloot Oog, nog door een Vergroot-glas konnen ondekken. De lyſte overdwarsdoorgeſneden toont ſchaduw X. als of ſy uit langagtige veſelen beſtond, dewelke ik nogtans niet en heb konnen vinden. Dog daar van ben ik verſekerd dat de geheele lyſte is te ſamen gemaakt. uit deeltiens Y van verſcheide gedaante, dog meeſt wel langwerpige, die welke miſſchien blaaſjens of ſakjens zijn, gelijk ik inde vleeſige veſelen van andere dieren, als ook in de deelen der kruiden waargenomen hebbe.



§. 13. De

§. 13. De oppervlakte Z. tussen de ribben I. en L. word bekleed met een bruin vlies, van verwe gelijk het vlies M. dat aan de rib K. gehegt is, maar veel dunder en teerder, so vast aan de onderleggende stoffe van de lyste gehegt, dat het by het leven van de vis, naulijks daar van afgescheiden kan worden. Dit kleed so dun als het ook is, word met een net vercierd, dat geweven schynt te zijn uit ontallijke Silver-verwige buisjens Z. door geen voggtigheid, so veel men kan gissen, opgeswollen. Haar begin en einde, en by gevolge het gebruik der selver, en hebbe ik tot dese tyd toe niet konnen naspeure. Derselver uiterlijke gedaante, en wonderlijke Dwaal-loop, komt over een met die buisen die gesien worden in dat vlies van de Slekken, het welke tussen het lighaam en het huisjen is; dewelke, dewyle dat sy grooter zijn, so sal'er, om van sodanige buisen te spreken, beter gelegentheid gegeven worden, wanneer wy de deelen der Slekken sullen verhandelen. Ondertussen magmen aantekenen, dat andere deelen van de Mossel, beneffens de lyste, dusdanige buisen hebben, gelijk als wy in 't ondersoek van die deelen sullen aantekenen.

§. 14. De armen van de lyste, komen aan de einde D. en F. op so een wyse te samen, datse, de Schelpen gesloten zijnde, gelijke-wyd leggen; want sy hangen aan de Schelpen vast: daarom als die gapen so maken sy de hoeken *a. b.* grooter of kleinder na de opsperringe dan is. De hoek *a.* word bekleed met het deksel C. dat vastgehegt of liever een is, met de rib. L. Dit deksels stoffe en verschilt niet veel van de stoffe van de lyste. Want sy is tay en peesagtig; uit verscheide blaasjens (of hollegjes) te samen gesteld. Van de buiten syden word

word die hoek met een dun netagtig *d.* bruin vlies, gelijk als wy §. 12. beschreven hebben, bekleed. Men kan in dit deksel een toehalende en een uitstrekkende beweeginge bespeuren, en daarom is sijn gedaante veranderlijk. Als het in sijn wesen gelaten word, is het puntagtig, en in het t'samentrekken, word sijn einde verdubbeld gelijk by *e.* uitgebeeld is. De armen in F. te samen komende, worden wel by een gevoegd, maar so nogtans datse agter het deksel wederom worden van den anderen gescheiden door de klove *g.* van buiten hebbende witte dikke lippen *f.* dewelke vast (of een) zijn met de rimpelige ribbe I. Dog dese klove *g.* word van binnen met twee klapvliesen *h.* omringt, plaats makende, voor de dwars-scheure K. dewelke uit en ingetrokken word: na de beweginge der klapvliesen. Want sy zijn seer beweeglijk, besonder wanneer sy worden aangeraakt; gelijk van de geheele lyste, en van het deksel *c.* is aangetekent. De klapvliesen en zijn niet alleen in beweginge, maar ook in't samenstel met het voornoemde deksel seer over een komende. Gelijk als ook daar in, dat de oppervlakte na de lippen toe, met een nets-wys vlies word overtrokken. Het overige van de lyste *f. l.* word van langerhand dunder en dunder, tot dat het ontrent H. komt te eindigen. In dit gedeelte komt niets aanmerkens weerdig voor.

§. 15. Aan des lysts ribb. L. is aangehegt ofte vereenigt de stoffe Q. door de andere delen gelijk als het vet verspreid, want sy is niet alleen de holligheid van beide de schelpen in de gedaante van twee dikke deksels bedekkende, maar ook van binnen in een heuveltje A. uitpuilende, als mede de spieren X Z. en andere, en de lever C. gelijk daar

daar na sal getoond werden , omvattende. Dit vet ('t sy my geoorloft dat alsoo te noemen, sonder te bepalen of het selvige met het vet van andere dieren eenige over-een-kominge heeft) en heeft in alle Mosselen , op alle tyden niet een en deselvige coleur. Want 't is veeltyds wit dat men het smakelijste houd , en 't selve word geacht voor een teken van een smakelijke ende gesonde Mossel; die als dan bol en vet of wel gevoed is. Andersints als dit vet van syn voorgaande staat afwijkt , so is het geel , of dat nog slimmer word gehouden, rood , hoedanigen vet de Mossel heeft die mager en onsmakelijk is. Dat meer is men gelooft voor vast, dat de Mosselen na de verandering, van het saysoen des jaars ook haar coleuren veranderen : so dat onse land-aart de Mossels meest eten als'e wel gevoed zijn , selden op andere tyden. 't Selfde is ook waar te nemen ontrent de meeste water-dieren, en die haar op het land en in de lugt generen. 't Gemeene volk meent dat dit vet na de verscheidenheid der Maane meer of min geswollen is. Dog of dit gevoelen op vaste ervarentheid staat , meen ik dat nog ondersogt moet worden. Om dat eenige verschynselen so van der Maane als andere gesterntes haar invloed worden af geleid , aan welke voortbrenginge misschien sy niet met alle toe en doen.

§. 16. Aan de vettigheid , behalven de beweginge die misschien van de deurvloeiende vogtigheid van daan komt, waar van in't ondersoek van de baarde sal gesproken worden , schijnt geen andere beweginge te behooren dan die , dewelke sy ontfangt , door de vereeninge , met de lyste , en spieren. De stoffe is seer sagt , ligt in stukken te wryven,

ven, en met geen, voor so verre ik heb konnen nasspeuren; spierige veselen voorsien. Maar voor alles so schynen my de groote en ontallijke vaten, die dese stoffe bevogtigen, de beschouwinge weerdig.

De vierde Gedaants Afbeelding.

De grootste stamme worden gesien by B. C. D. E. F. dewelke in kleinder takken A. H. I. gescheiden worden; en dese worden wederom al verder in de kleinste ranken K. onderdeeld. So dat dese geheele stoffe schynt te zijn een vergadering van vaten met tussen gezaide rondagtige bolletjens of blaasjens. Een ingeblase wind of een ingespeute vogtigheid gaat deur de stam B. en doed de stammen en takken, als ook de verdere ranken die terstont beschreven zijn, opswellen. 't Selfde geschied ook alsser wind of vogtigheid in de stam E. word ingeworpen. De plaats van de stam B. is tegen over den dray-as der schelpen inde tweede Afbeelding door A. aangewesen; te weten daar de vis niet aan de schelpen en hangt. Deses stams uiterste word in twee en in meerder takken verdeeld, dewelke so diep in de vettigheid weglopen, datse met het oog niet konnen agtervolgd worden. Het einde B. komt de selfde neerduiking over: welk vat, volgens 't gene de ingeblase wind aanwijst, gemeenschap met de tak D. heeft. De tak D. bevogtigt door ontallijke ranken I. des vis geheele overhoefde oppervlakte, die tegen de schelpen aanleid. De stammen E. leggen op de spieren M. sig uitstrekken-

kende na het deel N, de tong om onderscheids halve genaamt; in de welke de ingebragte vogtigheid of wind door dese stam schynt te komen. Gelijk in de navorssinge van dat deel sal aangewesen worden. De stam F. beset de heele kant van de hoogte A. dewelke ons lust, om sijn gedaantes halve de *kam* te noemen. Want uit een brede grondslag P. oprysende; eindigtse in de puntige kant Q. 't welk een boog van een ronde trek of cirkel wil vertoonen. Want sy namentlijk de kam is by R. digt aan de spier X. en by S. digt aan de tong schuins aflopende. Dese kam bestaat uit de selfde stoffe als het ander vet, van het welke 't niet en verschilt. In dese kam is de verspreidinge der vaten A. seer aardig, de welke ook gemeenschap hebben met de takken C. want het onderste van de kam sent van beide de zyde het gedeelte T. uit, en omvangt de spieren V. en anderen die aan de tonge vast zijn. Ontrent C. bedektse met een dun plaatje een swartagtig deel, dat men voor de lever moet houden, en na desen daar voor sal verklaart worden; ook geeft het eenige sprankjes *a.* van sig uit na de baarden toe. De beschrevene deelen T. als mede de plaaten *c.* worden met groote vaten doorsneden. De binnenste syde of uitgeholde oppervlakte der dekselen tussen de kams grondslag P. ende de lyste, word met veel stammen H. van vaten besproeid.

§. 17. Als men de reets verhandelde vaten door steekt, so vloeid'er een vogtigheid uit, dewelke op onse tong niet onaangenaam is, en die misschien ook de Mossel selfs smakelijk maakt. Ten sy 't gelooffelijker is, dat dit vogt sijn aangenaamheid ontfangt van des Mossels vaste deelen;

de

de tederheid van dit vet, en dat het so ligtelijk kan klein gewreven worden, komt van de veelheid der vaten van daan, uit welke dit gansche gestel wort t'samen geweven, gelijk by K. ten rouwsten word aangewesen. De deelen dewelke tussen de rankken der vaten besloten leggen doen haar voor als offe klieren waren. Dog sy souden daar uit konnen voortkomen, om dat haar vaten in netten, welkers takjens ons gesigt ontvlieden, worden geweven: Waar in misschien het maaksel van een Klier bestaat.

De vyfde Gedaants. Afbeelding.

§. 18. Tussen de deksels ende de kam §. §. 15. 16. verhandeld, als ook tussen de tong en andere deelen, de selve vlakte bekleedende, so komen de kam-agtige of sydelijke baarden A. en de pendaantige B. ons voor, en hebben misschien het selfde gebruik, dat de kuwen hebben in andre vissen. 't Aardig maaksel van dese Baarden voor so veel als ik de selve heb konnen agtervolgen, sal ik nu beginnen te verhalen. De kam-agtige baarde alſo om haar gedaante genoemd, zijn van des Mossels eene eind C. tot aan het tegen overstaande D. uitgestrekt, alle beide tweevoudig A E. t'samenhangende in een gemeene grondslag F. of uit eene en de selfde haar oorsprong nemende. Want sy staan lyn-regt op de hoek, welke het deksel met de gront van de kam maken. Sy zijn daar seer vast aan geknoopt door het middelste bindsel C F D. gemaakt zijnde uit de veselen die daar na sullen beschreven werden. Van alle de andere zyden los wesende, dryvense in het

het nat, of dat ontbrekende, leggense nedergevallen om haare buigsaamheid, of op de kam; of op het deksel. De baarden schynen als menseeerst besiet de gedaante van een doorgaand vlies te hebben; maar als men die nauwer besigtigt, so gelijkense een vergaderinge van veselen, hoedanige ik'er wel vyf-hondert op sijn minst in eene baard heb konnen tellen. Alle de veselen en zijn niet even lang, de langste zijn ontrent het midden A. een wynig korter aan de einde C. D. Hier uit ryst dan sekerlijk een rondagtig wesen, welkers omtrek C. E D. door de losse einden der veselen word bepaald. De t'samenhangende veselen G. schynen altijd rond hoe wel dat gy het oog met een Vergrootglas ook gewapent hebt. Maar van den andere gescheiden H. worden sy plat bevonden; met hare platheit tegen malkanderen aangeset, en door dwars-banden I. K. van welke ik'er voor lang wel 40 heb geteld, te samen gebonden zijnde. Het losse of vrije eind, eindigt, of word gevouwen in twee ronde uitpuilsels of soomtjes L. ten zy de vesel H. niet word gestelt uit eene enkelde; maar uit twee te samen gemaakt te zijn. Altyd heb ik door ondervinding dat elk veseltje ligtelijk in tween M. N. volgens haar lengte kan gesmaldeelt worden. Evenwel ontrent H: zijnse so vast aan den anderen datse voor een veseltje konnen gehouden worden. Dog datse dubbelt is, geeft genoegsaam te kennen de klaarder en opmerklyker scheidinge ontrent de grondstel van de baard, dewelke in elke baard dubbelt is; te weten de eene F nauw vereenigt zijnde met het vet in het welke't sig met wortels ingehegt, als een zijnde, vertoond, en de andere grondstel P. vry leggende tussen de vaste

grondslag P. en het deksel o. of de kam q. De losse grondslag P. schynt een band te zijn, de einde van de veselen R. t'samen knopende; van dese grondslag af tot aan het derden deel van de lengte leggen de veseltjens los en vry van de onderleggende veselen; die vast zijn aan de vaste grondslag van de baard.

§. 19. Het maaksel der veselen, kanmen nauwlijks om sijn tayheid, sagtigheid en vaste t'samenkleevinge, als ook om sijn kleinheid ontdekken. Want in veele veselen die te samen gebonden zijn, is het maaksel niet onderscheidelijk te kennen, en in die gescheiden zijn, wort het door de quetsinge sonder twyffel verandert. De vlekken S. gelijken teekenen van afgebrooken banden, door de welke de veselen waren aan malkanderen vast gevlogten. Verders de geheele vesel schynd een geweef van buisjens T. of sakjens, die wonderlijk door den anderen loopen.

§. 20. De lengte van die veselen of draden maakt de breedte van de baard uit, want door dese word die bepaald. Sy vervullen by na de plaats of holligheid die'er is tussen de lyste ende de t'samenkomst van het deksel met de kam. Of sy de eene tyd meerder ingetrokken zijn als d'ander, en hebbe ik tot nog toe niet konnen vernemen. In heet water gekookt zijnde, krimpen met bogten W. so in, datse naulijks het derde deel van de lengte, die sy hadden als sy rauw waren, behouden. Op dat ik de manier van inkrimpen met het oog mogt sien, so goot ik overgehaalde Brandewijn op de baard, dog te vergeefs; so veel bragt evenwel de Wyn-geest te weeg, dat de veselen, die vast aan den anderen kleefden, ligtelijk wierden gescheiden; sodatse te ligter konden ondersogt worden.

§. 21. Dit

§. 21. Dit sy vande kam-agtige baarden genoeg geseid. 't Is tyd datwe de veders-wyse beschouwen; die ik daarom so noeme, om datse de gedaante van een veder of penne hebben ; gelijk uit de Afbeeldinge, en onse beschryvinge sal blyken : siet Afbeelding vyf. De veders-wyse baarden zijn vier in 't getal B. op elke zyde twee, egter op so een wyse aan den anderen gebonden, dat twee van de tegen over staande zyden B X. de selfde vlakte beslaan ; gelijk uitdrukkelijker te sien is inde vierde Afbeelding; daar twee baarden *b c.* in een en de selfde vlakte zijn te samen lopende by *d.* In dese vereeniginge brengense voort de lip *d.* dewelke met de lip *e.* voortkomende uit de t'samenloop der beider baarden B X. en met de voorgaande *b. c.* gelijkwydig omvat de opsperringe des monds *f.* De verwe of coleur van dese baarden komt over een met de coleur van de kam-agtige ; namentlijk sy is bruin. Sy zijn plat en langagtig uitlopende in een scherp einde Z. of door de ongelijkheid der zyde vertoonende so ten naesten by een gedeelte van een rond: want de zyde *z g. b.* vertoond een boog en de zyde *z b i.* de ondergehaalde sny-linie *i b k.* is de helft van de lip die de baard met sijn makker uitmaakt, *b i.* is het afgesneden uiterste, betoonende de breete van de lip. Behalven dese t'samenhang of liever eenheid met de wedergade, word de baard vastgemaakt door de zijde *i. l.* aan de lever gelegen. Het overige *l. z. g. b.* leid los, aan geen deel ergens vast zijnde. Beide de veders-wyse baarden van de selve syde zijn so gelegen, dat de kam-agtige die als met twee armen omvangen : hebbende de middelste plaats. De vederwyse baarden zijn plat, ontrent het midden *m.* nogtans bolagtig, besonder

in de oppervlakte met welke zy na den andere toe leggen. Want sy word in twee deelen gedeelt door de middelste zoom *i. m. z.* welke gelijk als een kam inde baard lood-regt in gevoegd zijnde, word in dese Afbeeldinge geboogen vertoont, liggende plat neder op de baard gelijk de tegen overstaande oppervlakte in de vierde Afbeeldinge B. *c.* is glad en glibberig, en besproeid met groote takken der vaten; welke takken haar oorsprong nemen uit de tak *d.* die in de lip voorkomt. Dese takken swellen door wind geblasen in de vaten voren in 't vet aangewesen.

§. 22. De vederswyse baarden schynen een vergaderinge van gelijkwydige veselen; die niet naukeurig nagesogt zijnde, lyken voort te komen uit de naad of soom *m.* met de welke sy maken de scherpe hoekken *g. m. z.* en B. *m z.* Dog nauwer beschoud zijnde, besonder in de gladde tegen overstaande oppervlakte, wordense doorgaande *n. p.* bemerkt; ontrent het midden een plompen hoek O. uitmakende. Dese veselen der veders-wyse baarden zijn aan den anderen so seer vast gehegt, dat ik de selve nog noit sonder die te breeken heb konnen scheiden, of ikse schoon met brande-wijn hadde bevogtigt. Want de geheele gladde oppervlakte, schynt met een tay vlies bekleed te zijn, waar op de voornoemde veselen op leggen, of liever uit voortkomen. Uit de Afbeeldingen is klaar dat dese veseltjens, ontrent de scherpte van de baard nootsakelijk korter worde. In eene baard heb ik hondert en vyftig veseltjes getelt. De stoffe waar uit de veseltjens, en 't vlies dat haar aan den anderen verbind, bestaan, is, gelijk van de stoffe der veseltjens in de kam-agtige baarden geseid is, een vergadering

gadering van buisen, of sakjens, wonderlijk door den anderen geweven. Daar word in dese baarden een openbare beweginge bespeurt, door welke de groote van de hoek *n. o. p.* verandert wort, so dat het wel soude lyken of de naad *z. i.* wel voor een spier of peese soude verstrekken. De stralende beweginge, die wel het besonderst in dese baarden aanmerkens weerdig is; sullen wy in het einde van dit werk uitleggen.

§. 23. Tussen de kam-agtige baarden in de selfde vlakte met de kam werd een voornaam deel gesien, welkets maaksel ik nu beginne te beschryven. Ik sal dit deel, om het beter te verstaan, de tong noemen, om dat het in gedaante ende beweginge met onse tonge genoegsaam over een komt. Wat het gebruik aanbelangt, dat sal misschien uit het gene datter van geseid sal worden, blyken.

De sesde Gedaants Afbeelding.

De gedaante van dese tong word na de verscheidentheid der beweginge wel verandert, maar is nogtans de meesten tijd lang-werpig en eeniger mate kegel-agtig A B. haar grond is verknogt door vier paar spieren C. D. E. F. met de reste van sijn lighaam A B. leid de tong los in de holligheid van de Mossel. Sy leid op de grond-slag op so een wyse datse met de spieren C. na de mond getrokken zijnde, de scherpe hoek A. B. C. maar met de spieren F. of liever met de kam de botte hoek A B F. uitmaakt. Altemet is de tonge so ingetrokken, datse maar een heuveltje, dat een weinigje

uitsteekt, lykt te wesen. Altemet wordse so seer uitgerekt, datse wel twintigmaal of meer langer is, hangende een groote lengte uit sijn eige schelpen, en houdende, dat het aller-opmerkenste waardig is, sijn voorgaande dikte. Ik heb dese tong in vele Mosselen als afgesneden gevonden; dat ligtelijk daar van daan komen kan, wanneerse uit sijn eige scholpen uithangende, in de holligheid van een andere gapende Mossel (want sy hangen seer digt aan den anderen) komt te steken, dewelke sig dan by ontmoeting van een vremd lighaam willende sluiten, gelykse dat altijd doen, de tonge aldus afsnyd. Hier uit mag men ligtelijk gissen, waar van daar na breder staat gehandelt te worden; dat de tonge het hert niet en is: om dat geen levend dier het herte kan ontbeeren.

§. 24. De oppervlakte dewelke de geheele tong omvat, en is niet eenerlei; maar ten minsten drierlei: de syde na de scherpe hoek A. B. C. heeft een platte oppervlakte, maar de tegen-overstaande na de plompe hoek A. B. F. heeft twee oppervlaktens G H. en I H. eenigermate rondagtig. In twee geklieft zijnde door de groeve H G. die de gansche vlakte langs loopt. De geseide oppervlaktens, als de tong nog leeft, zijn naulijks voor een minuit of oogenblik bestendig, uit oorsaak van de gestadige bewegingen; waar door de geheele tong niet alleen word verlengd en ingehaalt, maar ook alle sijn deelen, van dewelke dese bultagtig; d'andere uitgehold zijn, en weinig tyds daar na wederom veranderd gesien worden; gelyk in de kruipende Slekken en Wormen te sien is. De uitwendige coleur van de tong is meesten tyd bruin, hoedanige ons in het dikste deel van de lyste voorkomt;

komt;

komt; gelyk wy reeds hebben aangetekent. De coleur schynd ook voortgebragt te werden van het seer dun vlies dat de tong bekleed; het welke afgetrokken zijnde, dat seer ligt geschied, bysonder als men de gekookte tong wat wryft, so word de beslootene stoffe, gelyk daar na blyken sal, wit. Dit is de reden waarom men siet dat de coleur van de tong in veel Mosselen veelverwig is, te weten wit, en met swarte stipjens of vlekjens onderscheide; dat ik oordele daar van daan te komen, wanneer dat 't bruine vlies by stukken 'er is afgehaald. Dit vlies is versien met een aardig net van buisen, hoedanige in de lyste, en in de naast aangelegene te vooren verklaarde vliesen ook voorkomen. De geheele oppervlakte L M. van de tong, als ook die dewelk 'er tegen over is, is soo seer met dese takken beset, datter nauwlyks een punt van deselve vry is. Want behalven de afgebeelde takken, so zijn de middelste plaatse, als sy nau ondersogt worden, ook van dese takken voorsien. Den loop van dese takken en schynt niet bepaald te wesen: want sy loopen na alle deelen toe. Omtrent de grondslag L. hebben de groote takken een dwarsse loop; de middelste en de kleinste worden tot een net geweven. Dat dese takken of buisen in 't bruine vlies leggen, gisse ik daar uit, dat, als het vlies weg genomen is, sy niet meer gesien worden; dit zijn misschien douwendebuisen: want de oppervlakte des tongs word met een tay vogt beset, dat uit dese buisen uitsypelen kan.

§. 25. De groeve H. K. van de tong schynt gemaakt te worden, om dat het bruine vlies de geheele ronde oppervlakte niet en omringt; maar in het midden een ruimte voor de groeve kaal, en by

gevolg

gevolg wit laat. Dese groeve word van beide de zyden met een lip uit het bruine vlies, en uit de onderleggende stoffe bestaande, omringt. Welke lippen verscheidentlijk worden ingetrokken en uitgelaten; altemets de geheele groeve verbergende, altemets die vertoonende, en wonderlijk schikkende; so dat de gedaante van de groeve seer onseker en onstandvastig is. In 't midden van dese groeve, niet verre van 't einde der tonge vertoond sig een langwerpig gat H. na de verscheidene beweginge der tonge een bysondere gedaante aannemende; lopende ook na 't binnenste van de tong, en de Mossel, gelijk daarna sal getoont worden.

§. 26. Behalven het beschrevene vlies, soo schynt de tong ook uit een dubbelde stoffe opgeleid te worden; te weten, uit spieragtig vlees en weekagtige stoffe. Het spieragtig vlees N. maakt het uitwendig deel van de tong: het weekagtige *o.* beslaat de binnenste zijde. Aan des tongs grondslag B. schynen in het eerste aansien vier-paar spieren C. D. E. F. vast te zijn; maar als men het wel ondersoekt, soo vintmen dat maar het eene paar spieren D. in de grontslag is ingevoegt; de andere eindigen in het uitsteeksel P. De spieren D. zijn met haar uiterste vast aan de binnenste oppervlakte van de schelpen; klevende ook soo vast aan de spieren E. en F. dat indien niet nauw daar op gelet wierde, men de selve voor een spier soude aan sien. Dog datter drie onderscheide spieren zijn, geeft onder andere de inplantinge te kennen. De spieren D. worden op soo een wyse aan de tong vast, of

liever

liever een, gemaakt, dat de buitenste omkring van de geheele tong vry diep onder het bruine vlies, gelijk wy geseid hebben, spieragtig is. Het en is niet waarschynelijk dat dese spieragtige korst alleen uit de veselen der spieren D. bestaat: want dese loopen regt uit, volgens de lengte van de spieren: Maar de verscheide beweginge, soo van t'samentrekking, als van uitlatinge, die'er in de tong voorkomen, en konnen van die enkelde loop der veselen niet voortgebragt worden. Weshalven men mag besluiten dat de spieragtige korste van de tong niet anders en is, dan een vergaderinge van veele kleine spiertjens, die inde tong verscheide beweginge voortbrengen.

§. 27. De weeke stoffe *o.* word met de spieragtige korste gelijk als in een scheede, ingesloten. Nogtans soo, datse eenige boortjens of hoekjens in het spieragtig vlees in set, waar door misschien onse gissinge bevestigt word, te weten; dat de spieragtige korste een vergadering is van verscheide spieren. Dese weeke stoffe en schynt niet veel in coleur, sagtheid en andere hoedanigheden te verschillen van het vet, dat wy te vooren hebben beschreven; met welke dese weeke stoffe sig misschien ontrent het uitsteeksel P. vereenigt. Omtrent de versaming des spieragtig vlees met de weeke stoffe, of liever in de selve, doen haar drie buisen op. Twee die aan de zijde S. S. leggen, en eene die in het midden T. is. Dese middelste komt uit het gaatje H. dat in de groeve gesien word, en sy loopt de lengte van de tong deur, gemeen-

ſchap makende met de vaten die de kam, als mede die de oppervlakte des levers ende de overhoefde oppervlakte des vets doorlopen; Want wind of vogtigheid in het gat ingebragt zijnde doed de voornoemde vaten opſwellen. 't Welke wy nogtans ontrent de vaten die de uitgeholde oppervlakte des vets doorlopen, niet en hebbe komen beſpeuren. Wind in de zy-wegen S. S. na de grondſlag ſiende, ingeblaſen, komt in de ſelfde vaten; de welke ſwellen door een wind die door de middelſte of pyp is ingeblaſen; maar na des tongs ſcherpheid of einde toe geblaſen zijnde, doetſe die opſwellen, ende ontdekt alſo veel takken in het welke de zy-buiſen ſchynen gedeelt te worden.

§. 28. By de grondſlag vande tong is een bultje P. geſteld voorſien met een hairige ſtam V. na welk bultje drie paar ſpieren C E F. na toe lopen; van welke dit haar oorſprong en inplantinge is. De ſpier C. leid met een ſchuin einde tegen de oppervlakte van de ſchelp aan, welke aan X. is uitgeholt, weshalve hy gelijkwydig met ſijn medemakker onder de tong loopt, welke met deſe ſpieren een ſcherpe hoek altemets uitmaakt, altemets met de ſelve gelijk leid, en eindigt ontrent de ſtam V. ſeer vaſt in een gevoegd zijnde in het peeſig lighaam *a.* dat onder de ſtam leid, of liever daar mede vereenigt is. De ſpieren E en F. ſtaan tegen de oppervlakte des ſchelps aan ontrent Z. ook met een ſchuins einde; waar van daanſe onder de kam geleid zijnde, lopenſe na het geſeide peeſig lighaam *a.* toe, en worden in het ſelve ingevoegd. Dit peeſig lighaam ſchynd een verſameling te weſen van die peeſen die aan die ſpieren vaſt zijn, daar van geſproken hebbe. In dit lighaam komen ſtreepen *b.* voor, dewelke de ge-

gedaante van buisen hebben; dog sy moeten misschien maar voor rimpelen van de tayagtige ingetrokke stoffe gehouden worden.

§. 29. Uit het peesagtig lighaam *a.* ryst de stam V. op; welke in veele takken *d.* gescheiden word. Deses stams stoffe is hard, doorschynende en met ontallyke streepen *c.* en *e*; dewelke op verscheide wysen uitloopen versien. Het lykt seer wel na hair. Door middel van dese stam en draden die daar uit komen, hangen de Mosselen aan malkanderen; of aan andere vaste lighamen. Het welke op datmen klaarder soude mogen begrypen, so sal het nodig zijn te verklaren op wat voor een wyse dese draadjes, en also die stam word gesponnen; gelijk ik dat so nu en dan in een glas met Zee-water hebbe waargenomen. De schelpen van den anderen wykende en des lijftens hoornen *f.* met des aars lippen *g.* buiten de schelpen kruipende, so komt eindelijk sijn tonge *h.* te voorschijn, waar door de Mossel, dese toog gins en weer drajende, de vaste lighamen schynt te soekken; aan de welke die oppervlakte der tong die met een groef en het gat *i.* voorsien is, word vast geplakt. Met dese oppervlakte kruipt de tong over de vaste lighamen, op de selfde wyse als de Slekken ende de Wormen voortkruipen, tot dat hy soo verre komt, daar 't hem lust de draad vast te maken, daar drukt hy dan dat gat *i.* van sijn tong so sterk op dat vaste lighaam; dat de omleggende kanten neergedrukt worden. Onderwylen worden de lippen van die groef seer vast tot malkanderen genepen. Naar een weinig verloope tyd so worden de kanten van dat gat *i.* van het vaste lighaam los gemaakt; overlatende aan het vaste lighaam een vlek, of wit velletje, waar

aan

aan dat de draad vast is, de welke van langer hand uit de groev, van het gat af, naar de grondslag van de tong gevoerd zynde, voor den dag komt, en is vast aan de stam V. Verscheide sodanige gesponne draden *l.* als mede de vlakken *m.* aan het glas hangende, hebben wy afgebeeld. Ik hebbe lang getwyffeld waar van daan dese stoffe uit welke dese draden gesponnen worden quam? Dog ik en vinde geen bequamer nog beter stoffe dan dat slym dat uit de oppervlakte des tongs komt te druipen; want dat slym kan in draden uitgetrokken worden, en krygt ligtelijk de langwerpige en rondegedaante in de groef door de lippen, die het selve op verscheide wyse drukken, ook so is de groev tot de stam toe uitgestrekt, en omvangt de selve, so dat ligtelijk dit slym, aan de stam kan vast gehegt worden; so het ook wel niet voor een gedeelte uit de om, en onder leggende deelen uitdruipt. Dese draden en zyn niet dikker als die van een Spinnekop, nogtans so schijnt de stam die veel dikker is, en alle dagen aan wascht, van so een draad sijn oorsprong te nemen. Men soude dan konnen vragen op wat voor een wyse dese draden aangroejen? 't is waarschynlijk dat het slym dat uit de deelen die aan de gronslag van dese stam vast leggen, uitdruipt, daar aangeset word, en tot aangroeisel verstrekt. Wyders so schijnt, dat het even eens als de planten uitwascht en verlengt word. Ook en is het niet buiten reden, so men seit, dat de draaden swellen, door deeltjens, die sy uit het Zee-water, daarse in beslooten leggen opnemen.

§. 30. Door hulpe van dese draden, kan de Mossel sig bewegen, en van de eene plaatse tot den anderen

deſen overgaan, want door toetrekking en verkortinge van de ſpieren die aan de grondſlag van de ſtam vaſt zijn, word de Moſſel nootſakelijk opgebeurd, en verandert ſijn geſtalte na ſijn welgevalle, nadien hy in de geheele omtrek, ſijn draden aan de vaſte lighamen kan vaſt maken. Hier van daan ſo blijkt het dan, waarom de Moſſel niet altyd op een en de deſelve plaats vaſt ſit; maar de magt heeft van voort te kruipen.

De ſevende Gedaants Afbeelding.

§.31. De grontſlagen van de veders- wyſe baarden eindigen in de lippen die de opſperringe van de mond C. omvangen: gelijk te vooren geſegt is. Van de mond gaat een openbaare weg D. tot in de maag E. De maag word lang en breed in de lever met veele inhammen, of bogten en bulten uitgehold. Wat de binnenſte oppervlakte belangt, die is ongelijk en miſſchien wel door ontallijke wegen, met de lever een, of daar aan vaſt, gelijk dat blijkt uit de vogtigheid die door de mond ingegoten word, dewelke die vaten, die wy te vooren in het vet beſchreven hebben, doed ſwellen; daar beneffens kan de lever voor een gedeelte in de gekookte Moſſelen, van de verharde buiſen der magen afgeſcheiden worden. Eindelijk ſo komen de takken der mage in de doorgeſnede lever ons voor, ende de opene montjens der vaten worden by F. geſien; nogtans zijnſe ſo vaſt aan de lever verknogt of vereent, dat ik de maag nog in de rauwe, nog in de gekookte Moſſelen, ongeſchonden hebbe konnen vande lever ſcheiden. Dit is de rede waarom dat ik de opgeſnedene

hol-

holligheid G. H. van de maage hebbe moeten af-beelden. De stoffe der mage is vliesagtig, en na andere dieren haar magen seer gelykende. In de vers gevangene Mosselen isse met slykerige stoffe beset.

Vorders so komt in de maag, voor het hoofje I. van de styl I. K. om sijn doorschynentheid cristalagtig genoemt, leid verborgen inde buis L. M. welke buis ik voor den darm houde; so om dat ik nog geen andere weg, uitgesondert die van de lever waar door het gene dat inde maag is word vervoerd, heb konnen beschouwen, als ook om dat dese buis met de andere buis N. een is, waar in de slijkagtige stoffen van de buik worden bewaard, en door den aars *o* uit geworpen. Hier schijnd nogtans tegen te stryden dat dese cristallyne styl by na altyd suiver en onbesmet is van die slykagtige stoffe die langs desselfs oppervlakte loopt. Dog ik antwoorde dat dit geen meer wonder is, als dat het kopje van dese styl, hangende in de holligheid van de maag, nogtans van dese slyk vry is. Om dat dit slyk dus veer met so veel overvloed van vogtigheid vermengt is, datse niet eens aan de wanden dewelke datse voorby loopt, blyft hangen, so word ook de nugteré darm in de volmaakte dieren ledig gevonden. Onderentussen de vogtigheid door de vaten in de buis gapende, doorgelaten zynde; so begint het slyk alleen in den darm ontrent P. voor den dag te komen, en vervuld vervolgens de darm P, R. N. O. De kristallige styl en de darm L. M. die hem om vat tot aan P. worden sonder slym gevonden, misschien ook om dese reden, om dat dese buis van beide de zyden gedronge zynde van de spieren der tonge, en des stams S. dewelke schynen in een

ge-

geduurige beweginge te wesen de stoffe die in dese buis is geen lange verblijftyd verlenen. Uit het voor verhaalde blijkt nu klaar dat de darm op dese wyse, om de naast gelegene deelen is omgekronkelt. Namentlijk sy is vast aan de maag ontrent T. van waar sy word uitgerekt onder de boven opleggende delen, en sijn eige omkrullinge tot aan M. daar van daan wederom lopende na de overzijde, so wordse met de geseide pyp gelijkwydig byna tot het selfde einde toe gebogen, daarse in de maage begon, te weten aan P. Hier van daan eindelijk weder na de eerste zijde gerigt zijnde, looptse niet diep onder de huit tussen de lillen des levers, gaande neerwaarts uit de bultagtigheid des Mossels tot sijn holligheid, digt aan de mond onder de spier V. die uit het spits van de schelp tot de stam loopt, van daar word dese darm gebogen, en door N. opklimmende gelijkwydig van de voorste buissen lopende, wortse gevoerd onder het uiterste X. van de lyste, dat hier uit sijn gewoonlyke plaatse ligt, gevoerd zijnde, eindigtse ten laatsten by *o*.

Het uiterste *o* dan van den darm eindigt in den omtrek van de dwars-spier Z. door welkers kragt de Mossel sijn schelpen toesluit, en toegeslooten houd; gelijk daar na sal geleert worden. Dit uiterste word bedekt van twee driehoekkige vliessen *a*. *b*. te voren beschreven, met sulken konstigheid dat het deksel *a*. de holligheid van den darm kan vernauwen; ende de stoffe die daar leid na buiten na de lippen des aars drukken, als mede beletten dat den drek tegen des Mossels wil en dank niet werd voortgestoten; dog het deksel *b*. doed gelykerwijs een schut, den drek door den aars uitgaan,

op

op datse niet in de holligheid van de Mossel en kome te vallen. Nu sien wy de reden om welke dese deksels een verscheide en rasse beweginge hebben.

§. 32. De kristallyne styl I. K. is so lang datse de wyte van I. tot M. beslaat. Het kopje I. is een weinig dikker, van langerhand dunder wordende tot aan K. sijn oppervlakte is seer glad, de stoffe lymagtig; na de dikke geley of lil van gekookte herts-hoorn gelykende; en dieselve in so verre eendaantig, dat men door een Vergroot-glas geen onderscheid kan bemerken. Wat het gebruik van dese styl aangaat wil ik geerne bekennen dat ik nog niet en weet. Dog ik sie geen reden waarom men deselve, gelijk als *Willis* in d'Oesters meent, voor het rug-merg soude mogen houden, want men bevind dat hy de naastgelege deelen alleenlijk raakt, sonder daarmede vereenigt te zijn; egter soude de senuën dese vereening te weeg brengen. Ik heb altemets wel gedagt of dese styl niet wel eenige gift of hevel mogte aan het voedsel verschaffen. Ja ik heb ook wel getwyffelt, of het ook wel niet selfs het voortteelende deel zy? om datter geen andere deelen, welke dit werk soude eigen zijn, voorkomen. Het kopje van de styl word door de ronde band T. omvangen, dewelke de uitlatinge van de stoffe uit de maag in de darm als een ringspier bestierd. De holligheid van de darm is onder de styl met een diepe groeve, die het onderste deel van de holligheid beslaat, voorsien.

§. 33. Dus verre de maag ende de darm beschreven hebbende; so vermaand my de tyd om het maaksel des levers voor oogen te stellen. De maag word

word van alle kanten met een bruine, of liever swarte stoffe bekleed, de welke ik uit de plaatse, ende t'samenstellinge gisse de lever te zijn. Want ten is geensints ietwes buiten gewoonte dat in andere dieren de lever naast aan de maag en in sijn omtrek geplaats word. Op dese wyse omvat de lever met sijn holligheid de maag in de Slekken, gelijk wy op een andere tijd en plaatse sullen vertoonen. Wyders so loopen der groote wegen of vaten uit de maag in dese swarte stoffe; het welke ook in een slekke, als mede in de Zee-krabbe, ende in de Kreeft gesien word. Waarlijk de lever schynt in dese dieren het werk van het darm-scheil te volbrengen. Eindelijk de t'samenstel van dese stoffe; toont dat sy de lever selfs is. Want sy bestaat uit groote lillen de welke in kleiner en langwerpige lilletjes *d.* gesmaldeelt worden; te same-hangende by na gelijk de trossen of takken van de druyven. Een ider lille gelijkt een net van veselen, of van buisjens te wesen; dog of het sakjens zijn of niet, en heb ik tot nog toe om haar kleinheids halven, niet konnen bepalen. Ook en heb ik nog niet besogt of de vogtigheid uit de maag in dese lillen inloopt. Dit schynt seker te wesen dat de vogtigheid door kragt van een spuyt ingeworpen, eerder in de vaten loopt, die door het vet verspreid zijn, als datse door dese lillen kan stroomen. In de lillen van de lever, als mede in het vlies des maags ende des darms sietmen klaarlijk een stralende bewegingе. Ook so vintmen een wateragtig slym in dat deel van den darm, het welke de kristallyne styl omvangt.

De agtste Gedaants Afbeelding.

§. 34. Daar staan nu nog te beschryven de twee overdwars leggende spieren A. en B. de welke op de holle vlakte van beide schelpen lood regt staan. De spier A. heeft de gedaante van een cylinder, of lang en rond, welkers grondslag C. tot den as van den cylinder niet regt zijn, maar sy maken aan de eene zyde een scherpe, en aan d'ander zyde een botte hoek uit. Vorders en zijn de grondslagen met den anderen niet gelijkwydig, maar afloopende na de zyde D. dog te samen komende in de tegen overstaande E. om dat de bondelkens der veselen niet even lang zijn; het welke so heeft moeten wesen, niet uit nootsakelykheid der beweginge des spiers, maar om de gedaante der schelpen. Want dese spier is op die plaats aan de schelpen vast; daar se van malkanderen afwyken. Also dat zy onder die moet gereld worden, welkers uiterste vlakten met de zydige, regte hoeken uitmaken. Want dat is alleen maar by toeval naar gelaten. Dewyle dan de gedaante van dese spier cylinderagtig is, so volgd hier klaar genoeg uit dat tot het wesen der spieren niet vereischt word, datse evenwyd-gronden vertoonen. Dese spier, gelijk als ook andere spieren so in de Mossel als in andere gedierten, bestaat uit bondelkens van seer fijne veselkens, welke F. niet even dik zijn het zy dat het selve komt om het ongelijk getal

der

der vefelen in ider bondelken bevat, of om de t'famenperffinge met welke de vefelen den anderen komen te drukken. De bondelkens houden een gelijkwydigen loop, en zy zijn fo vaft aan den anderen gehegt datfe niet geheelijk of fonder quetfen konnen gefcheiden worden. Hier uit heb ik dikmaal gegift dat de invoeginge van de vefelen gelijk is met die geene, dewelke *Malpighius* tuffen de houtagtige draden of vefelen der planten gevonden heeft. De grootheid der vefelen en derf ik niet bepalen, om dat de kleinfte altijd in kleinder fo lange onderdeelt worden, tot de vergrootglafen en andere onderfoek-tuigen te kort fchieten. Op de felve manier by na gelijk de plaatjes van Mufcovis glas altijd in kleinder gefcheiden worden. De grondflagen van defe fpier hangen fo vaft aan de fchelpen van de Moffel, datfe in een rauwe Moffel nauwlijks fonder te breken konnen gefcheiden worden. Maar in een gekookte, de fchelpen van den anderen getrokken zijnde, fo gaat een van beide de grond-flagen, of wel alle beide los. Hier uit foude men miffchien dat gevoelen konnen wederfpreken, het welke fteld dat de dierlijke geeften terwylen de fpieren bewogen worden, uit de peefen in de vleefige vefelen gaan, en wederom tot de peefen keren, wanneer haar de fpier komt te ontlaten. En feker de cylinder-agtige fpier fchynt geen peefen te hebben; ten zy dat imand de fchelpen voor peefen aanfag. Maar dan en is het geenfints waarfchynelijk dat de geeften over en weder uit de fchelpen in de fpier, en in tegendeel konnen lopen.

De zydige oppervlakte D E. van dese spier tussen de grond-slagen C. word met verscheide deelen bedekt, te weten vet, met de darm ende de lyste, gelijk inde sevende Afbeelding by Z. te sien is. Daar en boven worden aan dese spier vast gemaakt de einden van de kam-agtige baarden G. als ook de kam H. Uit het vetagtig deel schynen eenige boordjens tussen de binnenste deelen der veselen na de bondelkens te loopen; en met het selvige, buiten twyffel, eenige takken van vaatjens, waar mede dese stoffe seer dicht wort beset.

De spier *b*. die het tegen overstaande einde van de Mossel beslaat, mag wel om sijn gedaantes halven plat genoemt worden. De bondelkens der veeselen zijn in dese spier, even gelijk van de naastvoorgaande spier is aangetekent, van geen eene lengte; want de onderste I. die na de binnenste zyde van de Mossel sien, zijn langer als de bovenste K. dewelke na de kanten van de schelpen gekeert zijn. Het welke gedaan is om de gedaante van de schelpen, de welke met malkanderen niet gelijkwydig zijn: want haare kanten loopen schuins te samen. De oppervlakte die op zyde van dese spier is, word met een vetagtige stoffe bekleed, en het bovenste word met het uiterste van de lyste L. bedekt.

§. 35. De dwars-lopende beschrevene spieren zijn de voornaamste en misschien wel de eenigste werktuigen, waar door de op-gesperde schelpen worden toegesloten; het welke niet alleen haar leg-wyse ende t'samenstel te kennen

geeft,

geeft, maar het blijkt ook daar benevens daar uit, om dat het een of d'ander uiterste deser spieren van de schelp los gemaakt zijnde, de schelpen gapen, ende en konnen door de kragt van de Mossel niet toegesloten worden. Ja dat selvige gebeurd ook, dog met een mindere opsperringe, wanneer maar het uiterste van de cylinder-agtige spier is afgesneden. De welke gelijk alsse grooter is als d'andere, so is sy ook magtiger, als in de tweede Afbeeldinge blijkt. Om de schelpen van den anderen af te douwen, en meen ik niet dat eenige spieren van noden zijn. Want de band A. schynt de schelpen op so een wyse aan den andere te binden datse is gelijk een veere die haar van den anderen scheid. So dat als de overdwars-lopende spieren, of uitgerekt, of afgesneden zijn, de schelpen een weinig gapen door het veerig gestel van de band. Nu soude het tyd zijn om uit te leggen hoe de spieren sig t'samen trekken, dog dewyle de ontvouwinge des selfs van de gemeene leere der beweginge van de spieren afhangt, so dunkt het my beter, daar van op dese plaats niet te handelen.

§. 36. Tot dus verre de deelen van de Mossel beschowt hebbende, so doet sig nu de stralende of trillende beweginge op, om die te ontvouwen. Dese beweginge word waargenomen in de meeste deelen van de Mossel; van het vet twyffel ik evenwel. Dog in de spieren hebbe ik die noit konnen bemerken. Sy is nergens klaarder te sien, dan in de baarden, in dewelke sy om haarer dunnigheid en doorschynendheid ligtelijk kan onder-

fogt worden ; als in de vyfde afbeelding te sien is. Ik noem die beweginge ftralende om datfe op de wyfe als ftralen, gelijk by T. is afgebeeld, uit de geheele omtrek van de baarden voorkomt; by na op fo een manier, gelijk als inde ontbindinge van Kreeften-oogen, metalen en diergelijken gefchiet: want daar komen uit het lighaam dat ontbonden fal worden, blaasjens de welke met lugt vervult zyn, op. De beweginge kan trillende genoemd worden, om dat de bewogene deelen gins en weder worden geflingerd. Defe beweginge en loopt niet alleen door de geheele baard, die nog aan de andere deelen van de Mosfel vaft is, maar ookfelfs door de kleine afgefnedene deeltjens, die in het zee-water dryvende, al ftralende in het vogt fpringen. Sulks gebeurd ook inde kleine deeldjens van de kreeften-oogen en metalen diergelijke, wanneer 'er een genoegfame mate van ontbindende edik is op gegoten. Defe beweginge in de baarden duurt eenige dagen lang, by aldien fy door zee-water bevogtigt zynde bewaart worden. Maar als men de baarden droogt fo vergaat de beweginge, dewelke egter wederom komt, wanneer men 'er Zee-water komt op te gieten, ten ware defelve te voren altefeer waren uit gedroogt geweeft. Door defe beweginge loopt uit de baarden een wateragtige vloedige ftoffe, en met de felve een taye flymigheid, welkers deelen ook meenigmalen felfs met fo een ftralende beweginge voorfien zyn. In de wateragtige vloedige ftoffe dryven eenige rondagtige bolletjens de welke uit de baarden fchynen uit geftoten te worden. Altyd dit is fe-

ker

ker dat dese deeltjens door de stralende beweginge van de baarden worden uit gestooten; keerende wederom tot de selve. Noyt heb ik konnen bemerken datter lugtbolletjens zijn uitgeworpen geworden.

§. 37. De voornaamste verschynsels deser stralende, of drillende beweging verklaard zynde, so isser nog overig dat men van dese beweginge de oorsaek onderzoekke. Als my die beweginge, die ik niet en vinde dat imand voor my heeft aangeteekent, de eerste reise voorquam, so neigde ik tot dat gevoele, dat het een omloop was van een seker vogt dat tot het leven des Mossels behoorde. Maar de saak een weinig nader ondersoekkende en overwegende, ben ik genoodsaakt geworden deese beweginge niet aan het omlopend sap; maar aan de vaste deelen toe te schryven, ende dat wel ten meesten om dese redenen. Ten eersten so buigen sig klaarlijk de veselen van de baarden gins en weder, en sy regten sig ook op. Ten tweeden so worden de deelen van de veselen als slaande bewogen, (andersints van plaatse niet veranderende) gelijk als takken van de boomen, die nog aan de stam vast zynde, van de wind verscheidentlijk geslingert worden. Ten derden de afgesnedene kleine brokjens behouden, gelijk wy aangeteekent hebben, deselvige stralende beweginge, het welke seer swaar om te bevatten sou zyn, by aldien de beweginge in de omlopende vogtigheid was; als de welke van verdere gelegene deelen moet voort gestuwt worden, anders sal sy noodsakelijk stil staan. Men moet even

wel

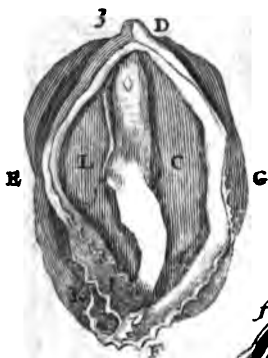
wel aantekenen dat de ingeslote vloedige stoffen noodsaakelijk bewogen en voortgestoten worden van de drillende vaste deelen, het welke bevestigt word door het vogt dat uit de baarden komt uit te sypelen. Waar van daan de beweginge in de vaste deelen komt, is swaarlijk om te seggen. Buiten twyffel is die met de deelen gelijk voortgebragt, gelijk als in andere gedierten in het hert; en deselve wort onderhouden van de vloedige stof die of om, of door de vaste deelen heenen loopt: want wy stellen voor af, dat de vaste deelen van soodanig maaksel zyn, dat of door haar selve, of door de ingebragte vloedige stof haar toe trekken; gelijker wys misschien inde gekookte Mosselen bewesen word, welkers deelen, besonder in de lyst, de tong ende de baarden, in welk men dese beweginge wel het meeste siet, seer te samen toegetrokken gesien worden. Maar als de t'samentrekkinge ten einde is so werden sy wederom uit geset, en dit duurt so lang als de vloedige stoffen in de vaste deelen dringen, niet alleen de inwendige vloedige stoffen, maer ook de omswermende, namelijk het Zee-water, welkers soute deeldjens dese beweginge schynen te bevorderen. Want de baarden met rege-water nat gemaakt zijnde, hebben, geen soo wakkere, ja altemet, heel geen beweginge. Wyders soo en is het niet onwaarschynelijk dat de veselen van de baarden en andere deelen, die dese beweginge hebben, met buisjens of gaatjens voorsien zyn, dewelke het buiten omlopend water door laten; het welke wanneer 't haar beloopt, so

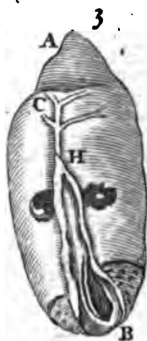
worden

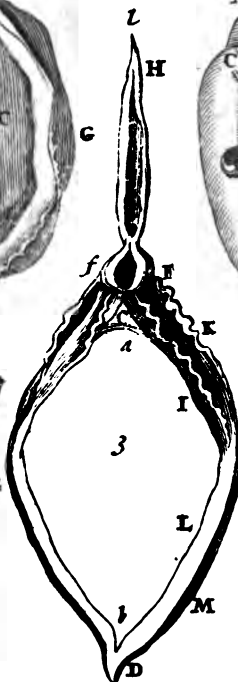
worden daardoor de ligter deeldjens uit gedreven, en alſo word de ſtralende beweginge voortgebragt op die wyſe, als de vuurige deeltjens uit een gloejende koole, die in het water geſmeten is, uitgeſtoten worden.

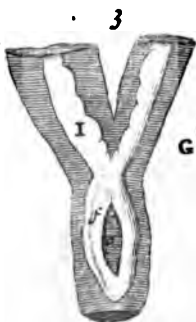
Dit was het geene ik van de deelen des Mosſels en haare beweginge te ſeggen hadde. Mijn voornemen was wel om hier iets van haar voortteelinge, als mede van 't maakſel der andere Schelp-dieren by te voegen: maar wetende dat men niet al te veel goederen op eene reys moet vertrouwen, of wagen; ſo heb ik het overige liever tot een andere bequame gelegentheid willen ſpaaren.

EYNDE.

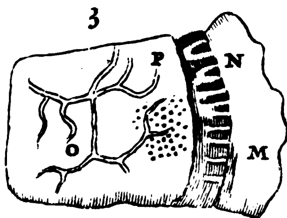

3
D
E
L
C
G
F

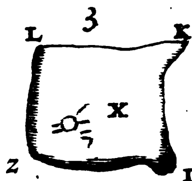

3
A
C
H
B


l
H
f
F
K
a
I
3
E
L
M
b
D


3
I
G
f

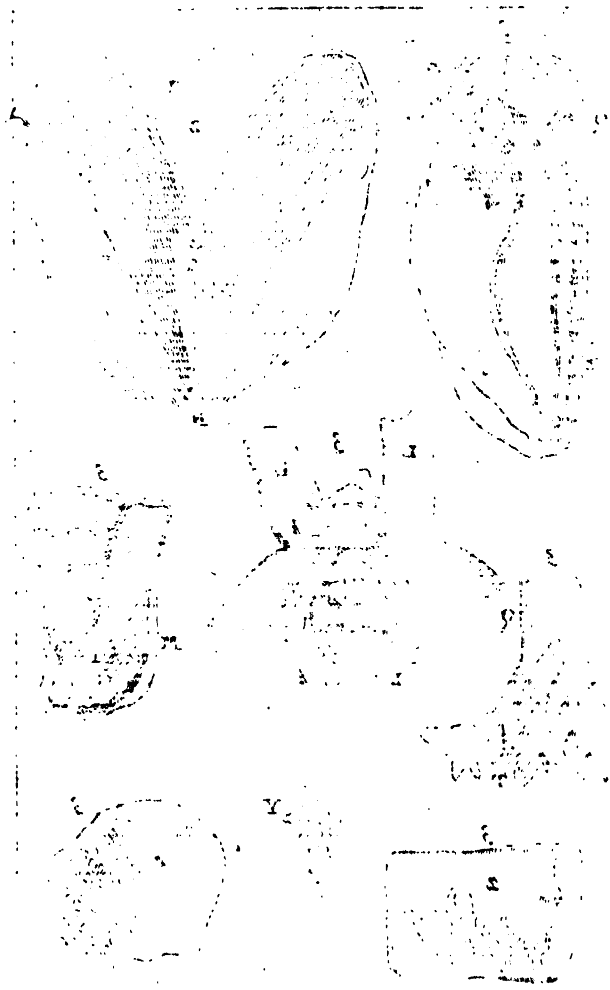

3
h
k

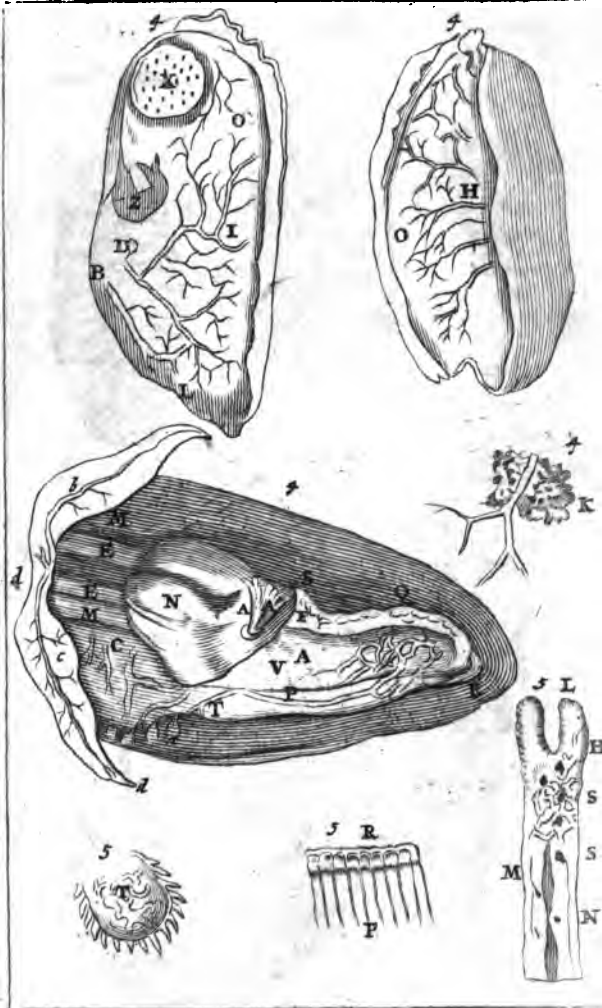

3
P
N
O
M


L
3
K
X
Z
I




3
M
Q
R
2
A
D
C
E
B
3
L
C
L
k
K
h
3
O
I
M
I
3
Q
V
T
Y
3
3
2
3
c
e




4
X
O
Z
I
D
B
L
4
H
O
4
K
4
b
M
E
S
d
E
N
Q
M
F
C
c
V A
P
T
d
5 L
H
S
S
M
N
5
T
5 R
P

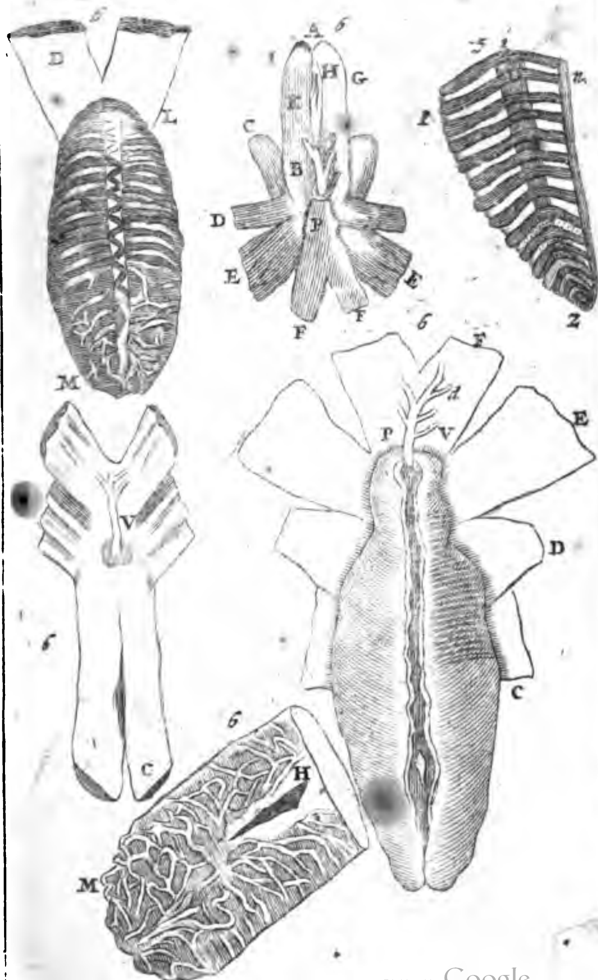


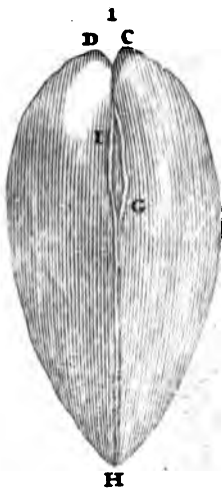


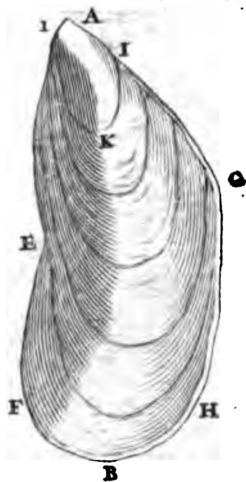


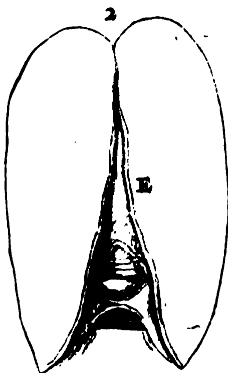




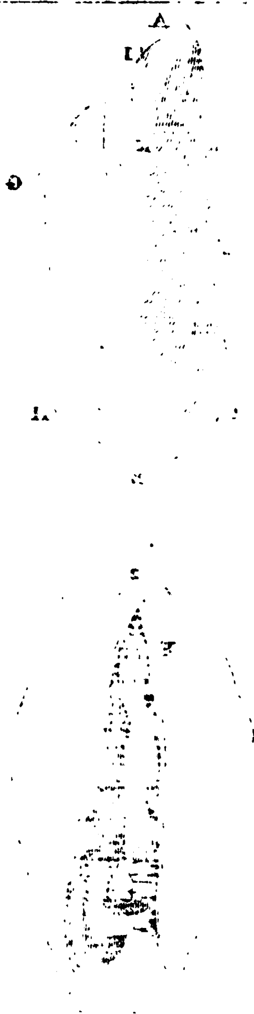

6
D
L
M
A
H
G
C
B
D
P
E
E
F
F
I
m
Z
d
P
V
E
D
C
V
C
H
M

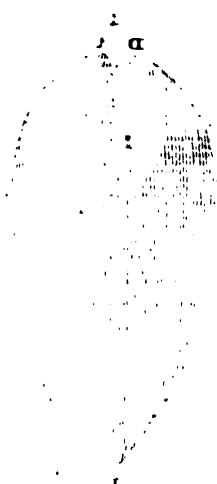

1
D
C
I
G
H

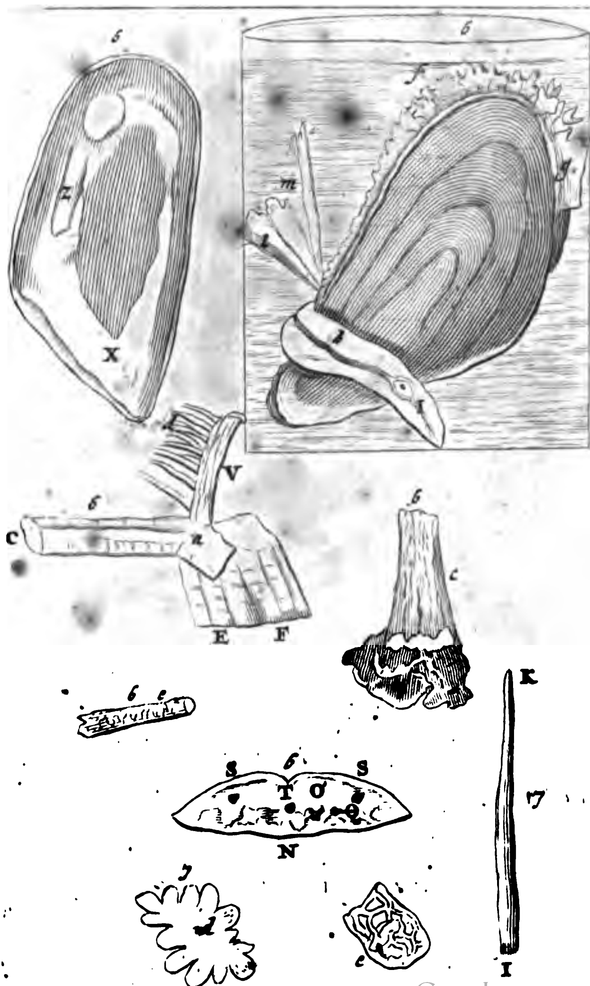

1
A
I
K
O
E
F
H
B

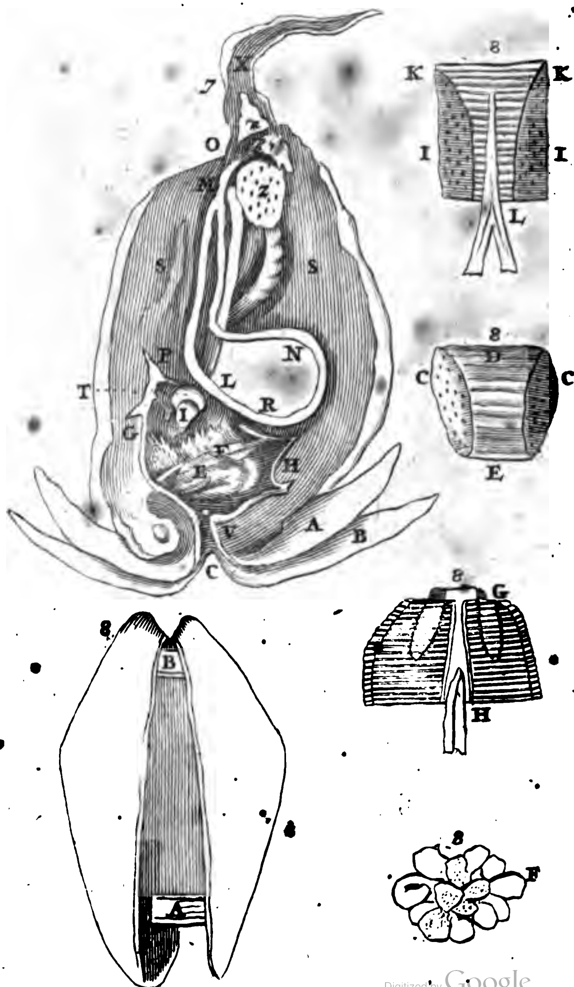

2
E

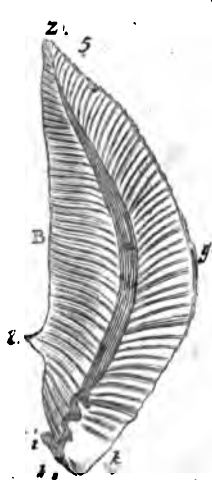

2
E

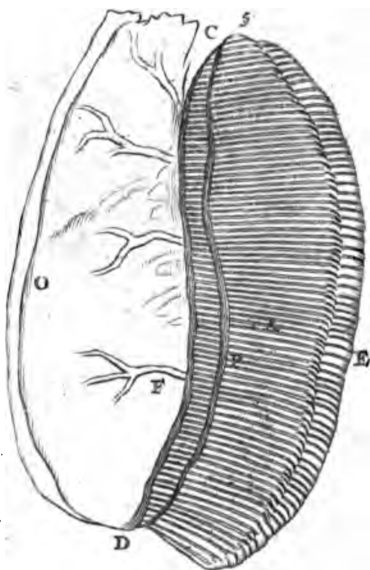


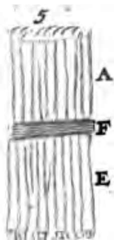


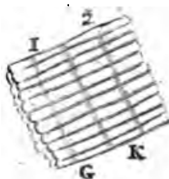

X
V
C
E F
K
S S
T O
N
17
I


7
X
O
M
Z
S
S
N
P
L
T
R
I
G
F
E
H
A
B
V
C
8
K
K
I
I
L
8
D
C
C
E
8
G
H
8
B
A
8
8
F

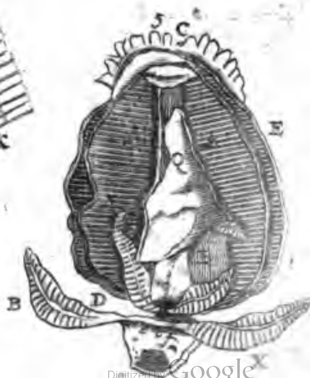

Z
5
B


C
5
O
E
F
D


5
A
F
E


2
I
K
G


5
W


5
C
E
B
D
X